

ATZINUMS PAR IZMAIŅU NOVĒRTĒŠANU
AKREDITĒTĀ STUDIJU VIRZIENĀ

SOCIĀLĀS INTEGRĀCIJAS VALSTS AĢENTŪRA

**STUDIJU VIRZIENS “INFORMĀCIJAS TEHNOLOĢIJAS,
DATORTHENIKA, ELEKTRONIKA, TELEKOMUNIKĀCIJAS,
DATORVADĪBA UN DATORZINĀTNE”**

1. LĪMEŅA PROFESIONĀLĀ AUGSTĀKĀS IZGLĪTĪBAS STUDIJU
PROGRAMMA

“LIETIŠĶO SISTĒMU PROGRAMMATŪRA”

izglītības klasifikācijas kods: 41481

Informācija par ekspertu

| | | | |
|---|------------------------|-----------------|-----------------|
| Vārds | Sarma | Uzvārds | Cakula |
| Darbavieta | Vidzemes augstskola | Amats profesore | |
| Grāds/ profesionālā kvalifikācija | | Dr.Paed. | |
| Apliecinu, ka, vērtējot studiju programmu, man NAV interešu konflikta | | | <i>Paraksts</i> |

Novērtēšanas vizītes datums: 16.02.2023

Atzinums sniegts, pamatojoties uz vizītes laikā gūtajām atziņām un veiktajiem novērojumiem un šādiem avotiem:

- Sociālās integrācijas valsts aģentūras (turpmāk – SIVA) iesniegumu Nr. 06.12.2022. Nr.1-8/351 un tā pielikumiem par izmaiņu veikšanu studiju programmā “Lietišķo sistēmu programmatūra”, samazinot stundu skaitu no 120 kredītpunktiem uz 80 kredītpunktiem un programmas īstenošanas laiku saīsinot no 3 uz 2 gadiem;
- SIVA 2023. gada 30.janvāra vēstuli Nr. 2022/4.1-186 par papildinformācijas sniegšanu izmaiņām studiju virziena programmā - “Lietišķo sistēmu programmatūra” pēc AIC pieprasījuma sniegto papildinformāciju;
- Novērtēšanas vizītes laikā iegūto informāciju intervijās ar SIVA pārstāvjiem;
- 2018. gada 11. decembra Ministru kabineta noteikumiem Nr. 793 “Studiju virzienu atvēršanas un akreditācijas noteikumi”;
- MK 13.06.2017 noteikumiem Nr. 322 “Noteikumi par Latvijas izglītības klasifikāciju”;
- MK 20.03.2001. noteikumiem Nr. 141 “Noteikumi par pirmā līmeņa profesionālās augstākās izglītības valsts standartu”;

- Standartiem un vadlīnijām kvalitātes nodrošināšanai Eiropas augstākās izglītības telpā;
- Augstskolu likumu;
- Programmētāja profesijas standartu, kas apstiprināts 08.06.2022.

Pēc vizītes, atbilstoši eksperta izteiktajam lūgumam, saņemti papildus dokumenti:

- Studiju programmas plāns 2 gadu un 6 mēnešu ilgumā un 93 KP apmērā;
- Iesniegums Labklājības ministrijas Sociālo pakalpojumu un invaliditātes politikas departamentam par studiju virziena “Informācijas tehnoloģijas, datortehnika, elektronika, telekomunikācijas, datorvadība un datorzinātne” akreditācijas termiņa pagarināšanu;
- Kartējums 93 KP apjoma studiju programmai pret profesijas standartu.

1. Informācija par augstskolas plānotajām izmaiņām

SIVA studiju virziena “Informācijas tehnoloģija, datortehnika, elektronika, telekomunikācijas, datorvadība un datorzinātne” (turpmāk – studiju virziens) akreditācijas termiņš ir 2023.gada 31.decembrī¹.

SIVA ir pieņēmusi lēmumu neakreditēt SIVA Koledžas studiju virziena studiju programmas pēc akreditācijas termiņa beigām 2023.gada 31.decembrī. Šajā studiju virzienā ir 2 studiju programmas, kur tiek aktualizēta studiju programma “Lietišķo sistēmu programmatūra” (izglītības klasifikācijas kods 41481).

Nepieciešamība pēc studiju programmas “Lietišķo sistēmu programmatūra” satura un ilguma izmaiņām pamatota ar to, lai uzņemtie 1.kursa studenti studiju programmā “Lietišķo sistēmu programmatūra” varētu absolvēt studiju programmu akreditācijas termiņā. SIVA lūdz veikt izmaiņas studiju programmā, samazinot tās apjomu no 120 kredītpunktiem uz 80 kredītpunktiem un studiju programmas īstenošanas laiku saīsinot no 3 uz 2 gadiem, kas dotu iespēju īstenot studiju programmu akreditācijas termiņā.

2. Vizītes gaitas un tikšanās ar augstskolas pārstāvjiem pārskats

Novērtēšanas vizītes laikā SIVA telpās Jūrmala, Slokas iela 61, 3-116.telpās notika:

- Tikšanās ar studiju virziena un studiju programmas vadību: Koledžas vadītāju, SIVA direktores vietnieci profesionālās rehabilitācijas jomā;
- Tikšanās ar studiju programmas vadību: koledžas vadītājas vietnieci; studiju programmas vadītāju; eksperti karjeras atbalsta jomā;
- Tikšanās ar studiju programmas mācībspēkiem;
- Tikšanās ar studiju programmas studējošajiem;
- Materiāltehniskās bāzes apskate;
- Noslēguma tikšanās ar studiju virziena un studiju programmas vadību.

Tikšanās laikā SIVA pārstāvji sniedza īsu prezentāciju par novērtējamās profesionālās studiju programmas vietu un SIVA koledžas vietu kopējā Sociālās integrācijas valsts aģentūras struktūrā un izmaiņu pamatojumu, kā arī par procesu, kura rezultātā tika

¹ Akreditācijas termiņš atbilstoši Augstskolu likuma pārejas noteikumu 48. punkta trešajam apakšpunktam.

pieņemts lēmums mainīt studiju programmas saturu un apjomu. SIVA pārstāvji atbildēja uz ekspertes jautājumiem, sniedzot nepieciešamo informāciju.

Tikšanās laikā tika precizēti jautājumi par studiju programmas vadības redzējumu un iespējām šobrīd programmā studējošajiem pēc plānoto izmaiņu ieviešanas nodrošināt studiju pabeigšanu uzsāktajā 1. līmeņa studiju programmā, tika precizēti jautājumi par studējošajiem, kuri tikšanās brīdī studē 2. un 3. studiju gadā un attiecīgi 3. un 5. semestrī. Tikšanās laikā eksperte arī norādīja uz konstatēto izmaiņu plāna neatbilstību reālajai situācijai, ko studiju programmas vadība apņēmas novērst.

Koledžas vadība bija atsaucīga un gatava meklēt risinājumu studentu iespējām pabeigt studiju programmu un meklēt risinājumus, kā sabalansēt jau apgūtos 1. studiju gada kursus ar paredzētajām izmaiņām.

Tikšanās laikā ar mācībspēkiem tika pārrunāts viņu redzējums par studiju programmas neturpināšanu un esošo studentu iespējām sekmīgi absolvēt studiju programmu. Tikšanās laikā ar docētājiem tika uzklauts mācībspēku viedoklis par metodēm un iespējām savos docētajos studijuursos īstenot plānotās kursa satura un apjoma izmaiņas. Koledžas vadība pēc dokumentu iesniegšanas uz izmaiņām bija mainījusi vairāku kursu docētājus, attiecīgi uzlabojot un pielāgojot kursu saturu jaunajām izmaiņām uzsākot 3. un 5. studiju semestrī.

Tikšanās laikā ar studējošo pārstāvjiem tika pārrunāta studējošajiem pieejamā informācija par gaidāmajām izmaiņām studiju programmā, studējošo viedoklis par šīm izmaiņām, studējošo attieksme pret jauno studiju programmas plānu, kā arī viņu perspektīvām gadu ātrāk integrēties reālajā darba vidē. Studenti ļoti augstu novērtē SIVA studiju vidi, docētāju un vadības atsaucību, iespēju izmantot rehabilitācijas vidi un vienlaicīgi turpināt izglītību. Studenti tomēr ir pilnīgā saskaņā ar koledžas vadības lēmumu pārtraukt šī virziena attīstību, ja viņiem tiek dota iespēja pabeigt studiju programmu saīsinātā variantā.

Noslēguma tikšanās laikā tika vēlreiz pārrunāts studiju programmas vadības un SIVA administrācijas redzējums par iespējām šobrīd studiju programmā studējošajiem pēc plānoto izmaiņu ieviešanas nodrošināt studiju pabeigšanu uzsāktajā studiju programmā, un iespējamie rīcības modeļi no koledžas puses šo iespēju nodrošināšanai. Tikšanās gaitā eksperte arī norādīja uz studentu vairākuma gatavību atbalstīt SIVA vadības pieņemtos lēmumus par studiju programmas izmaiņām.

3. Plānoto izmaiņu analīze, ietekme uz studiju procesu un to kvalitāti, kā arī izmaiņu atbilstība normatīvo aktu prasībām

Plānotās izmaiņas ietver sekojošus savstarpēji saistītus komponentus:

- studiju programmas kopējā apjoma izmaiņas;
- studiju programmā veiktās studiju kursu, studiju kursu nosaukumu un studiju kursu satura izmaiņas;
- mainās studiju programmas atbilstība jaunajam profesiju standartam “programmētājs”, kas apstiprināts 08.06.2022;
- mainās studiju programmas kursu saturs un apjoms;
- mainās prakšu norises laiki.

3.1. Studiju programmas ilguma maiņa

Sākotnējais iesniegums izmaiņām saturēja:

- studiju programmas plānus, kas izstrādāts 2 gadu (80 KP) studiju programmai;
- salīdzinājuma matricu atbilstoši divu (80 KP) un triju (120 KP) gadu programmas kursu ilguma, kursu nosaukumu vai satura izmaiņām - attiecīgi atzīmējot kursu kā “jauns”, “labots”, “dzēsts” vai “pārnests”;
- studiju programmas „Lietišķo sistēmu programmatūra” atbilstību valsts izglītības standartam un profesijas standartam;
- kartējumu 2 gadu (80 KP) studiju programmai pret profesijas standartu;
- kā arī kursu aprakstus 2 gadu studiju programmai.

Pēc Augstākās izglītības kvalitātes aģentūras (turpmāk —AIKA) sākotnējās pārbaudes, papildus sniegta šāda informācija:

- precizēta informācija ar kartējumā norādītu profesijas standartu,
- mācību prakses vadlīnijas,
- kvalifikācijas prakses vadlīnijas,
- statistikas rādītāji par studiju programmā esošajiem studentiem
- un SIVA Koledžas padomes lēmuma izraksts par izmaiņām studiju programmā.

Papildus dokumentos pēc vizītes tika iesniegts studiju programmas plāns 2 gadu un 6 mēnešu ilgumam 93 KP apjomā un atbilstošais kartējums “Studiju programmā sasniedzamie rezultāti – Profesionālās un vispārējās kompetences” pret profesijas standartu.

Pirmā līmeņa profesionālās augstākās izglītības valsts standarts nosaka, ka studiju programmas apjoms var būt no 80 līdz 120 kredītpunktiem, kas pieļauj studiju programmas apjoma samazināšanu gan uz 80 KP, gan 93 KP.

Pirmā līmeņa profesionālā augstākā izglītība, īstenojama pēc vispārējās vai profesionālās vidējās izglītības ieguves. Studiju ilgums pilna laika studijās divi līdz trīs gadi.

3.2. Studiju programmā veiktās studiju kursu, studiju kursu nosaukumu un studiju kursu satura izmaiņas

1. variants - sākotnēji SIVA iesniegtais izmaiņu piedāvājums.

Saīsinot studiju programmas apguves laiku no 3 gadiem uz 2 gadiem un apjomu no 120 KP uz 80 KP plānotas šādas izmaiņas:

Vispārizglītojošo mācību kursu daļā no 21 kp uz 20 kp

- Svešvaloda no 4 KP uz 2 KP;
- Matemātika no 6 KP uz 2 KP;
- Izveidots kurss Uzņēmējdarbības kompetenču veidošana 6 KP, balstoties uz kursiem Uzņēmējdarbības pamati 4 KP un Ekonomikas pamati 4 KP (attiecīgi dzēšot šos kursus) un būtiski nemainot kopējo saturu;
- Izveidots kurss 2 KP Lietišķā saskarsme un profesionālā ētika balstoties uz kursu Lietišķā saskarsme 2 KP (attiecīgi dzēšot šo kursu) un koriģējot kursa saturu;
- Izveidots kurss 2 KP Ievads specialitātē un pētījumu metodoloģija balstoties uz kursiem Ievads specialitātē 1kp un (attiecīgi dzēšo šo kursu);

- Izveidoti kursi Vides, darba un civilā aizsardzība, ergonomika 1kp un IT nozares tiesību pamati un standarti 2 KP, dzēšot kursu Darba aizsardzība un ergonomika 2 KP.
- Izveidots kurss IT projektu vadība 2 KP dzēšot kursu Projekta vadības pamati.

Nozares mācību kursu daļā no 69 KP uz 34 KP

- *Dzēsti kursi:*
 - Lietojumprogrammatūra;
 - Perifērijas ierīces (pamatkurss);
 - Matemātikas speciālās nodaļas;
 - Biroja darba automatizācija;
 - Windows aplikāciju izstrāde;
 - Funkcionālā un paralēlā programmēšana;
 - Android lietojumu izstrāde;
 - Lielās datu bāzes;
 - E-komercija.
- *Samazināts kursa apjoms:*
 - Programmēšanas valodas no 4 KP uz 3 KP;
 - Operētājsistēmas no 4 KP uz 3 KP;
 - Datu bāzu tehnoloģijas no 4 KP uz 3 KP;
 - Datorsistēmu uzbūve no 4 KP uz 3 KP;
 - Datortīkli no 6 kpp uz 3 KP;
 - Objektorientētā programmēšana no 3 KP uz 2 KP;
 - Datu struktūras un algoritmi no 4 KP uz 2 KP;
 - Tīmekļa tehnoloģijas no 4 KP uz 2 KP.
- *Palielināts kursa apjoms:*
 - Programmatūras inženierija 2 KP uz 3 KP.
- *Izveidoti jauni kursi:*
 - Lietojumprogrammatūra un biroja darba automatizācija 3 KP;
 - Programmatūras testēšana un kvalitāte 2 KP;
 - Programmatūras prasību analīze 2 KP .

Specializācijas izvēles mācību kursu daļā programmētāja kvalifikācijā no 0 KP uz 2 KP

- *Izveidoti jauni kursi:*
 - Grafiskā programmēšana 2 KP;
 - Tīklu, mobilo un mākoņdatošanas drošība 2 KP;
 - Digitālā kriminālistika 2 KP;
 - Mācību prakses apjoms samazināts no 10 KP uz 8 KP;
 - Kvalifikācijas prakses apjoms samazināts no 10 KP uz 8 KP;
 - Kvalifikācijas darbs samazināts no 10 KP uz 8 KP, kas atbilst MK noteikumos norādītajām prasībām.

Vairākiem studiju kursiem kopējais apjoms ir samazināts, tomēr arī 2 gadu studiju programmā ir saglabātas kursu prasības un atbilstība profesiju standartam, kas apliecina, ka programma varēs sasniegt tai noteiktos sasniedzamos rezultātus. Piemēram, Datu struktūras un algoritmi nodrošina spēju veidot datu konceptuālo modeli un fizisko modeli, atbilstoši definētajām prasībām, konstruēt, aprakstīt programmas algoritmus un projektēt programmas saskarnes ņemot vērā programmas

prasības, izstrādāt programmas kodu, atbilstoši projektējuma un kodēšanas vadlīnijām, lietojot programmēšanas valodu. Grafiskā programmēšana papildina šīs spējas ar spējām veidot projektējuma dekompozīciju uz zemāku līmeni, veidojot datu un procesu aprakstus, optimizēt programmas koda veikspēju, atbilstoši iegūtajiem mērījumiem un programmas prasībām, dokumentēt programmatūras kodu atbilstoši vadlīnijām, lietot programmas koda pārvaldības sistēmas, atklūdot programmas kodu, identificējot un novēršot kļūdas rašanās cēloni. Ietverti arī citi atbilstoši kursi, kas nodrošina programmētāja profesijas standartam atbilstošas spējas.

Diemžēl eksperts konstatēja, ka pirmā studiju gada kursus pašreizējie 2. kursa studenti mācījušies pēc 3 gadu (iepriekš akreditētās studiju programmas) kursu programmas un tādējādi **pirmā studiju gada programmas plānā izmainītie kursi neatbilst faktiskajai situācijai**, ko pašreizējie 2.kursa studenti apguvuši pirmajā studiju gadā. Tāpat pirmajā studiju gadā nav veikta arī mācību prakse, kas pēc jaunā 2 gadu studiju programmas plāna atbilst studiju 1.semestrim. Rezultātā tas rada draudus, ka netiktu realizēti visi 2 gadu studiju programmā plānotie kursi, tai skaitā mācību prakse, un veidojas neatbilstība profesiju standartam un MK noteikumiem.

Izvērtējot studiju programmas “Lietišķo sistēmu programmatūra” saturu, kopumā var secināt, ka studiju programma atbilst Ministru kabineta 2001. gada 20. marta noteikumiem Nr. 141 “Noteikumi par pirmā līmeņa profesionālās augstākās izglītības valsts standartu”, kā arī ļaus apgūt programmētāja profesijas standartā norādītās nepieciešamās prasmes un kompetences. 2 gadu (80 KP) programmā. Vienlaikus pašreizējie 2. kursa studenti 1.studiju gadu nav apguvuši pēc šīs programmas un nepieciešamas studiju plāna, kursu satura un apjoma izmaiņas atbilstoši faktiskajai situācijai. Uz doto brīdi 2. kursa studenti pirmo studiju gadu ir apguvuši pēc iepriekšējās 3 gadu studiju programmas, kur **pirmais studiju gada plāns neatbilst uz izmaiņām iesniegtajai 2 gadu studiju programmai**.

Vizītē, konstatējot sākotnēji pieteikto izmaiņu neatbilstību faktiskajai situācijai, tika uzsāktas diskusijas par iespējamiem risinājumiem, tai skaitā SIVA vēršanos pie Labklājības ministrijas, kuras pārraudzībā tā ir, lai lūgtu atbalstīt studiju virziena akreditācijas termiņa pagarinājumu.

Pēc eksperta vizītes SIVA ir iesniegusi lūgumu Labklājības ministrijas Sociālo pakalpojumu un invaliditātes politikas departamentam par studiju virziena “Informācijas tehnoloģijas, datortehnika, elektronika, telekomunikācijas, datorvadība un datorzinātne” akreditācijas termiņa pagarināšanu līdz 2024. gada 30. jūnijam.

2. variants - pēc vizītes iesniegtais izmaiņu piedāvājums, gadījumā, ja tiktu piešķirts studiju virziena akreditācijas termiņa pagarinājums.

Saīsinot studiju programmas apguves laiku no 3 gadiem uz 2 gadiem un 6 mēnešiem un apjomu no 120 KP uz 93 KP plānotas šādas izmaiņas:

Vispārizglītojošo mācību kursu daļā no 21 KP uz 24 KP

- Matemātika no 6 KP uz 4 KP;
- Izveidots kurss Uzņēmējdarbības kompetenču veidošana 6 KP, balstoties uz kursiem Uzņēmējdarbības pamati 4 KP un Ekonomikas pamati 4 KP (attiecīgi dzēšot šos kursus);
- Izveidots kurss 2 KP Lietišķā saskarsme un profesionālā ētika, balstoties uz kursu Lietišķā saskarsme 2 KP (attiecīgi dzēšot šo kursu) un koriģējot kursa saturu;

- Izveidots kurss 2kp Ievads specialitātē un pētījumu metodoloģija, papildinot kursa Ievads specialitātē 1kp daturu (attiecīgi dzēšot šo kursu);
- Izveidots kurss Vides, darba un civilā aizsardzība, ergonomika 2 KP, dzēšot kursu Darba aizsardzība un ergonomika 2 KP;
- Izveidots kurss IT projektu vadība 2 KP, dzēšot kursu Projekta vadības pamati;
- Izveidots kurss IT nozares tiesību pamati un standarti, balstoties uz kursu Nozares tiesību pamati un standarti 2 KP (attiecīgi dzēšot šo kursu).

Nozares mācību kursu daļā no 69 KP uz 35 KP

- *Dzēsti kursi:*
 - Lietojumprogrammatūra;
 - Matemātikas speciālās nodaļas;
 - Biroja darba automatizācija;
 - Windows aplikāciju izstrāde;
 - Funkcionālā un paralēlā programmēšana;
 - Android lietojumu izstrāde;
 - Lielās datu bāzes;
 - E-komercija.
- *Samazināts kursa apjoms:*
 - Datortīkli no 6 KP uz 3 KP;
 - Tīmekļa tehnoloģijas no 4 KP uz 2 KP;
- *Izveidoti jauni kursi:*
 - Lietojumprogrammatūra un biroja darba automatizācija 3 KP,

Nozares mācību kursi programmētāja kvalifikācijā no 0 KP uz 8 KP

- Pārlikti kursi no sadaļas Specializācijas izvēles mācību kursi programmētāja kvalifikācijā:
 - Programmatūras testēšana un kvalitāte 2 KP;
 - Programmatūras prasību analīze 2 KP.
- *Samazināts kursa apjoms:*
 - Objektorientētā programmēšana no 3 KP uz 2 KP;
 - Datu struktūras un algoritmi no 4 KP uz 2 KP.

Specializācijas izvēles mācību kursu daļā programmētāja kvalifikācijā no 0 KP uz 2 KP

- *Izveidoti jauni kursi:*
 - Grafiskā programmēšana 2 KP;
 - Tīklu, mobilo un mākoņdatošanas drošība 2 KP;
 - Digitālā kriminālistika 2 KP;
 - Mācību prakses apjoms samazināts no 10 KP uz 8 KP;
 - Kvalifikācijas prakses apjoms samazināts no 10 KP uz 8 KP;
 - Kvalifikācijas darbs samazināts no 10 KP uz 8 KP.

Kopumā 2 gadu un 6 mēnešu studiju programma spēj izpildīt nepieciešamās prasības programmētāja kvalifikācijas iegūšanai. Piemēram, Programmēšanas valodas, kas attīsta spēju izstrādāt programmas kodu un apstrādāt programmas datus, ir saglabāts 4 kp apjomā. Tāpat pietiekami apjomīgs 4 KP ir kurss Datu bāzu tehnoloģijas, kas attīsta spēju veidot datu konceptuālo modeli un fizisko modeli, konstruēt un aprakstīt

programmas algoritmus atbilstoši definētajām prasībām, apstrādāt programmas datus, analizējot datu avotus pēc tehniskās un loģiskās struktūras.

Šis variants būtu iespējams tikai gadījumā, ja studiju virziena akreditācijas termiņš tiktu pagarināts.

2 gadu un 6 mēnešu studiju programma atbilst Ministru kabineta 2001. gada 20. marta noteikumiem Nr. 141 "Noteikumi par pirmā līmeņa profesionālās augstākās izglītības valsts standartu", kā arī ļaus apgūt programmētāja profesijas standartā norādītās nepieciešamās prasmes un kompetences, kā arī atbilst faktiskajai situācijai, kur 2.studiju gada studenti jau ir saturiski apguvuši programmas pirmā gada studiju gada kursus atbilstoši kursu nosaukumu maiņas pārnesei.

3.3. Iesniegtajos dokumentos konstatētās neprecizitātes

Kopumā veiktās izmaiņas kursu saturā atbilst pirmā līmeņa profesionālās augstākās izglītības studiju programmas prasībām un ļauj sasniegt studiju programmā paredzētos studiju rezultātus, tomēr ir konstatētas dažas neprecizitātes:

- Norādītās izmaiņas dokumentā "salīdzinājuma matrica" neatbilst studiju programmas plānu salīdzinājumam 120 KP pret 80 KP. Piemēram, kurss Vides, darba un civilā aizsardzība, ergonomika salīdzinājuma matricā norādīts 1 KP, bet plānā 2 KP, vispārizglītojošie mācību kursu daļā salīdzinājumu matricā nav kursa IT projektu vadība, bet 2 gadu studiju programmas plānā ir šāds kurss 2 KP apjomā vispārizglītojošie mācību kursu daļā u.c.
- 80 KP studiju plānā nepareizi norādīts kopējais Nozares mācību kursu apjoms KP (uzrādīts 26 KP, bet saskaitot 27 KP). Kursam "Programmatūras inženierija" norādīts kopējais apjoms 3 KP, bet semestros uzrādās tikai 2 KP.
- 80 KP studiju plānā vietām nepareizi norādīti docētāju uzvārdi. Piemēram, kursam "Programmatūras inženierija" uzrādīts Ansis Ataols Bērziņš, bet kursa aprakstā ir Ilvars Tauriņš.
- Nav izstrādāts kursa saturs atbilstoši 80 un 93 KP plānu kursiem:
 - Datu struktūras un algoritmi;
 - Operētājsistēmas;
- 2 gadu (80 KP) studiju programmas izmaiņu variantā nav izstrādāts studiju plāns, kas atbilst faktiski apgūtajiem 1.studiju gada kursiem;
- 2 gadu (80 KP) studiju programmas plānā nav salāgoti kursu nosaukumi un saturs atbilstoši faktiskajai situācijai;
- Nav pievienoti kursu apraksti uz 93 KP studiju plānu šādiem kursiem:
 - Matemātika 4 KP
 - Svešvaloda 4 KP
 - Datorsistēmu uzbūve 4 KP
 - Datu bāzu tehnoloģijas 4 KP
 - Operētājsistēmas 4 KP
 - Programmēšanas valodas 4 KP
 - Perifērijas ierīces 2 KP

Papildus tika konstatēts, ka atbilstoši MK 13.06.2017 noteikumiem Nr. 322 "Noteikumi par Latvijas izglītības klasifikāciju" un Izglītības un mācību nozaru klasifikācijai patreizējais studiju programmas kods (481) ir novecojis un vairs neatbilst izglītības klasifikācijai. Pielikums grozīts ar MK 09.11.2021. noteikumiem Nr. 737.

MK noteikumos noteiktais studiju kods atbilstoši sadaļai "Trešais, ceturtais un piektais klasifikācijas līmenis (izglītības tematiskās grupas, tematiskās jomas un programmu grupas) un tā salīdzinājums ar Izglītības un mācību nozaru klasifikāciju (ISCED-F 2013) būtu piemērojams pēc šāda principa:

- 4 - Dabaszinātnes, matemātika un informācijas tehnoloģijas;
- 48 - Datorika;
- 484 - Programmēšana ISCED-F 2013 kods 0613, kas atbilst profesiju standartam PS-221 "Programmētājs".

4. Secinājumi

Ekspertes viedoklis par plānotajām izmaiņām pirmā līmeņa profesionālajā augstākās izglītības studiju programmā "Lietišķo sistēmu programmatūra" ir sekojošs:

- 1) Balstoties uz sarunām vizītes laikā un iepriekš minēto analīzi, var secināt, ka plānotās izmaiņas, mainot studiju programmas ilgumu no 120 KP uz 80 KP ir pamatotas no SIVA studiju virziena "Informācijas tehnoloģija, datortehnika, elektronika, telekomunikācijas, datorvadība un datorzinātne" viedokļa, kā arī neietver būtiskus un nepārvaramus riskus studiju kvalitātes nodrošināšanai studiju programmā pēc izmaiņu stāšanās spēkā, tomēr tās **nav sabalansētas ar reālo situāciju**, kur studenti jau ir apguvuši pirmo studiju gadu, apgūstot 120 KP studiju programmas pirmā gada kursus 40 KP apjomā, kuri neatbilst sākotnēji iesniegtajam studiju programmas plānam.
- 2) Plānotās izmaiņas, mainot studiju programmas ilgumu no 120 KP uz 93 KP ir pārdomātas un pamatotas no SIVA studiju virziena "Informācijas tehnoloģija, datortehnika, elektronika, telekomunikācijas, datorvadība un datorzinātne" viedokļa, kā arī neietver būtiskus un nepārvaramus riskus studiju kvalitātes nodrošināšanai programmā pēc izmaiņu stāšanās spēkā, un **ir iespējams sasniegt studiju mērķus un kvalitāti atbilstoši pirmā līmeņa augstākās izglītības un programmētāja kvalifikācijas standartiem**. Šis 2 gadu un 6 mēnešu iesniegtais studiju programmas plāns ir iespējams tikai pie nosacījuma, ka tiek savlaicīgi saņemts akreditācijas termiņa pagarinājums.
- 3) Plānotās studiju programmas satura izmaiņas atbilst darba tirgus tendencēm un plānotajam studiju programmas nosaukumam "Lietišķo sistēmu programmatūra";
- 4) Studiju programmas un studiju kursu sagaidāmie rezultāti atbilst programmētāja profesijas standartā norādītajām zināšanām un kompetencēm;
- 5) SIVA sniegtajā informācijā konstatētas vairākas tehniskas neprecizitātes, kas gan visdrīzāk ir radušās neuzmanības un faktiskās situācijas sarežģītības dēļ, tomēr būtu jānovērš līdz lēmuma par izmaiņu apstiprināšanu pieņemšanai (skat. 3.3. punktu);
- 6) Būtu nepieciešams panākt studiju virziena "Informācijas tehnoloģija, datortehnika, elektronika, telekomunikācijas, datorvadība un datorzinātne"

akreditācijas termiņa pagarināšanu, kur SIVA ir jau veikuši pirmos soļus. Šis būtu vispiemērotākais variants, lai aizsargātu studentu intereses un sasniegtu profesiju standartā noteiktās prasības.

- 7) Būtu nepieciešams izstrādāt to kursu aprakstus atbilstoši plānotajām izmaiņām studiju programmas plānā, kas uz doto brīdi nav iesniegti (skat. punktu 3.3).

5. Rekomendācijas

Neiesaku apstiprināt sākotnēji iesniegtās studiju programmas izmaiņas - samazināt studiju programmas apjomu no 120 KP uz 80 KP un studiju programmas īstenošanas ilgumu saīsināt no 3 uz 2 gadiem.

Iesaku apstiprināt SIVA piedāvātās studiju programmas izmaiņas - samazināt studiju programmas apjomu no 120 KP uz 93 KP un studiju programmas īstenošanas ilgumu saīsināt no 3 uz 2 gadiem un 6 mēnešiem, ja tiek saņemts studiju virziena “Informācijas tehnoloģijas, datortehnika, elektronika, telekomunikācijas, datorvadība un datorzinātne” akreditācijas termiņa pagarinājums līdz 2024.gada 30. jūnijam.

Rekomendēju līdz Studiju kvalitātes komisijas sēdei:

1. Lūgt studiju virziena “Informācijas tehnoloģija, datortehnika, elektronika, telekomunikācijas, datorvadība un datorzinātne” akreditācijas termiņa pagarinājumu un realizēt 93 KP studiju programmas variantu pozitīvas atbildes gadījumā, novēršot atzinumā minētās nepilnības un ņemot vērā ieteiktās rekomendācijas.
2. Izstrādāt 80 KP studiju programmas plānu atbilstoši faktiskajai situācijai gadījumā, ja akreditācijas termiņš netiek pagarināts, novēršot atzinumā minētās nepilnības un ņemot vērā ieteiktās rekomendācijas.
3. Pārskatīt kursu aprakstus atbilstoši 80 KP un 93 KP studiju programmām un pirmajā studiju gadā apgūtajiem kursiem; daļēji tas ir realizēts, tomēr ne visiem atbilstošajiem kursiem, kas norādīti 3.3. punktā.
4. Izstrādāt salīdzinājumu matricu atbilstoši 120 KP studiju programmai pret 93 KP studiju programmu.
5. Mainīt izglītības klasifikācijas kodu no 41481 uz 41484.
6. Lūgt Studiju kvalitātes komisijai atļauju izsniegt šī brīža 3. kursa studentiem, kuri studiju programmu apgūst 120 KP apjomā, izglītības apguves dokumentu atbilstoši iepriekš akreditētajai studiju programmai.
7. Veikt kursu pielīdzināšanu pašreizējiem 2.kursa studentiem attiecībā uz pirmajā studiju gadā apgūtajiem kursiem, kuriem tiek mainīts nosaukums vai kredītpunktu apjoms.

Sarma Cakula, Dr. Paed.

20.03.2023.